

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00261837.0

[45] 授权公告日 2002 年 1 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 2470350Y

[22] 申请日 2000.12.11 [24] 颁证日 2002.1.9
[73] 专利权人 许江国采
地址 212013 江苏省镇江市江苏理工大学文华
楼
共同专利权人 江正可 侯志伟
[72] 设计人 许江国采 江正可 侯志伟

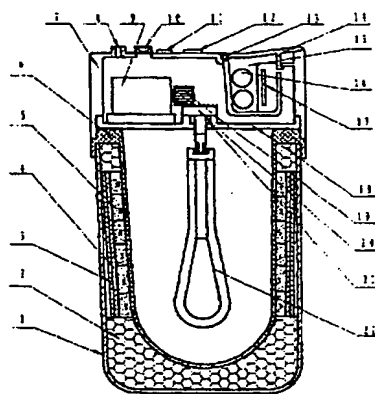
[21] 申请号 00261837.0

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 4 页

[54] 实用新型名称 活性水制备器

[57] 摘要

本实用新型涉及活性水制备器。主要应用于人体保健领域和依存于水的各种生物供水系统,其特征为:外壳 1 与内胆 6 之间装有保温套 2;保温套 2 圆周面垂直方向相间开设若干长方形孔穴;永磁磁体 5 和导磁体 4 相间安装在长方形孔穴内;外盖底座 18 上装有电动机 9,其轴上装有蜗杆 19 与连轴蜗轮 20;搅拌器 22 装在连轴蜗轮 20 上。其优点是结构新颖,功效显著,经医院临床饮服总有效率为 100%,用于植物栽培的增产率达 40~103%。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

BEST AVAILABLE COPY

权 利 要 求 书

1. 一种活性水制备器，它包括：外壳（1）、保温套（2）、磁场屏蔽层（3）、导磁体（4）、永磁磁体（5）、内胆（6）、外盖（7）、外电源插口（8）、电动机（9）、微型蜂鸣扬声器（10）、变速调节器（11）、电源开关（12）、盖板铰链（13）、盖板（14）、电池盒（15）、电池（16）、电子控制线路板（17）、外盖底座（18）、蜗杆（19）、连轴涡轮（20）、含油轴承（21）、搅拌器（22）；其特征在于：外壳（1）与内胆（6）之间装有保温套（2），在保温套（2）的圆周面垂直方向相间开设若干长方形孔穴；永磁磁体（5）和导磁体（4）相间安装在保温套（2）的长方形孔穴内；磁场屏蔽层（3）沿圆周方向套装在导磁体（4）的外侧面；外盖底座（18）上，装有电动机（9）；电动机（9）的轴上装有蜗杆（19）与装在外盖底座（19）上的连轴涡轮（20）组成传动机构；搅拌器（22）装在连轴涡轮（20）上。

2. 根据权利要求1所述的一种活性水制备器，其特征在于：永磁磁体（5）的N极和S极两个极面分别紧贴在内胆（6）和导磁体（4）上；永磁磁体（5）的排列，N极和S极不同极性相间排列。

3. 根据权利要求1所述的一种活性水制备器，其特征在于：在外盖（7）上装有外接电源插口（8）、微型蜂鸣扬声器（10）、变速调节器（11）、电源开关（12）、电池盒（15）、电池（16）以及电子控制线路板（17）。

4. 根据权利要求1所述的一种活性水制备器，其特征在于：连轴涡轮（20）由含油轴承（21）定位。

5. 根据权利要求1所述的一种活性水制备器，其特征在于：外盖（7）与外盖底座（18）由螺纹连接，盖在内胆（6）翻边止口上。

说 明 书

活 性 水 制 备 器

本实用新型涉及水处理技术领域，是一种制备活性水的制备器。它主要应用于人体保健领域和依存于水的各种生物的供水系统。

水是孕育生命的源泉，水的存在是生命存在的根本前提。生命起源于水，生命的延长和缩短均取于水及其水质。

人体可以说是由水构成的，人体体重的 2/3 是水。水既是生命之源、健康之本，也是疾病之根、死亡之因。生命和健康对水既有量的要求，又有质的要求。好水、活水、优质水将赋予人体健康和长寿；坏水、死水、劣质水也将给人体带来疾病和死亡。从广义上讲，人体的健康与长寿之源 100% 在于水；75% 以上的疾病和死亡之根因也在于水。为了健康长寿，必须饮用好水。好水、活水、优质水的基本条件之一：要求水分子的聚合形态要小，即属小分子团水。

水是由二个氢原子和一个氧原子所组成。水分子并非以单分子形态存在，而是以分子集团的形态存在。这个集团的结构不是恒定的，是可以变动的，在一定条件下的离合集散是水分子存在和运动的特性。一般饮用的自来水及井水、雨水等自然水是由数十个水分子籍氢键联结，聚集成团为其存在形态，谓之大分子团水。如果将一定的能量作用于或传递给水分子集团，可以促使氢、氧原子间的联结键（氢键）发生变异，导致大分子团水分裂为小分子团水。小分子团水较之大分子团水具有更强的渗透力、更高的溶解度和聚合度和更高的溶氧量以及较高的电导率。这种小分子团水对维护人体健康具有以下多方面的基础性的保健作用：

1. 促进人体细胞的新陈代谢。小分子团水较之大分子团水，

更容易渗入通过细胞膜，迅速与细胞内水进行交换既可将营养素更迅速地带入或溶入细胞，又能更有效地将细胞代谢出的老旧废物迅速搬运出细胞，溶解在体液中、化解在尿液、汗液，而排出体外，从而避免老旧废物在细胞内蓄积成疾，具有“排毒”、“养颜”之功能。

2. 增强人体免疫能力。小分子团水既可以抑制人体血液中的自由基，减少体内自由基的蓄积，使人体组织细胞过氧化和抗氧化系统保持平衡；又可使机体内免疫球蛋白的含量升高，有利于细胞和体液的免疫；同时还能稳定蛋白质上的电荷及其表面的水化层，减慢蛋白质的变性过程，从而提高人体的抗病能力和抗衰老的能力。

3. 改善血液的生化反应。小分子团水可防止动脉内皮细胞的损伤，抑制胆固醇的升高，防止心、脑动脉硬化的发生。长期饮用小分子团水，不仅可降低血液中血糖、胆固醇、甘油三脂含量和提高高密脂含量，改善血液的生化反应，而且还可逐步清除血管管壁的“积垢”，软化血管，有利于血液流动，防止心、脑血栓的形成。

4. 缓解或消除肠道功能紊乱。饮用小分子团水，既能促进小肠运动，又能加强平滑肌的收缩力，促进排便机能的好转与恢复，从而有效地缓解和消除“便秘”。

小分子团水不仅对人体健康具有广谱性、基础性的保健作用，而且对其它生物的培育、生长也具有显著的活性效应。例如，用于蔬菜种植，既能大幅度增产，又能明显地改善品质。

这种活性水(小分子团水)的制备及制备器是首创的。

本实用新型的目的是提供一种在容器内组合成多层梯形蛛网式磁路的制备器，它既能制备促进人体健康的小分子团水（人体活性水），又能制备促进生物生长的小分子团水（生物活性水）。

本实用新型的目的是这样实现的：在一个圆筒形的容器内，沿圆周壁采用高磁能积永磁磁体按异极性相间排列、组成多层梯

形蛛网式磁路，在容器内建立一个静态梯度磁场，将温开水倒入容器内，通过自动控制的电动搅拌器，以一定的速率、在一定的时间内进行搅拌，水以一定的流速在磁场中被磁力线强烈切割，从而制成适应人体所需的小分子团水（人体活性水）；而将自来水或其它自然水直接倒入容器内，以另一种速率，通过一定时间的搅拌，即可获得适应于植物生长的小分子团水（生物活性水）。人体活性水和生物活性水虽同属小分子团水，但由于在磁场中处理的时间和速度不同，各自具有各自特定的活性点，因而是各不相同的。

本实用新型的具体结构由以下附图及实施例提供：

图 1 为本实用新型具体结构剖视图

图 2 为磁路结构排列俯视图

图 3 为磁路结构排列的剖面图

图 4 为保温套结构剖面图

图 5 为保温套结构俯视图

图 6 为外盖结构俯视图

图 7 为外盖顶部外观俯视图

下面结合附图详细描述本实用新型的具体结构：

如图 1~7 所示，本实用新型包括外壳 1、保温套 2、磁场屏蔽层 3、导磁体 4、永磁磁体 5、内胆 6、外盖 7、外电源插口 8、电动机 9、微型蜂鸣扬声器 10、变速调节器 11、电源开关 12、盖板绞链 13、盖板 14、电池盒 15、电池 16、电子控制线路板 17、外盖底座 18、蜗杆 19、连轴涡轮 20、含油轴承 21、搅拌器 22 组成。外壳 1 为圆筒形。

本实用新型的主要特征是：在外壳 1 与内胆之间装有保温套 2（作为内胆的支座）。在保温套 2 的圆周面垂直方向相间开设有若干长方形孔穴（如图 4、图 5 所示，长方形孔穴的具体数量和具体尺寸，根据内胆 2 圆周面的直径大小设定。但具体数量必须是偶数。）。永磁磁体 5 的两个极面（N 极和 S 极）分别紧贴在内

胆 6 和导磁体 4 上。磁场屏蔽 3 沿圆周方向套装在导磁体 4 的外侧面（如图 2、图 3 所示）。在外盖底座 18 上，装有电动机 9。电动机 9 的轴上装有蜗杆 19 与装在外盖底座 18 上的连轴涡轮 20 组成传动机构。搅拌器 22 装在连轴涡轮 20 上。

另外，永磁体 5 的排列（无论在圆周方向相间的长方形孔穴与孔穴之间，还是在每条长方形孔穴上下之间）均按不同极性（N 极和 S 极）相间排列（从而组合成多层梯形蛛网式磁路。）。在外盖 7 上装有外接电源插口 8、微型蜂鸣扬声器 10，变速调节器 11、电源开关 12、电池盒 15、电池 16 以及电子控制线路板 17。连轴涡轮 20 由含油轴承 21 定位。外盖 7 与外盖底座 18 由螺纹连接，盖在内胆 6 翻边止口上。

内胆 6 外壳 1 与保温套及永磁体 5、导磁体 4、屏蔽层 3 组装后整体装入外壳 1 中，接口处用密封胶密封。电池盒 15 上的电池盒盖板 14 通过铰链 13 与外盖连接。

本实用新型的优点是：结构新颖、功效显著、适用性广泛，既可以应用于人体保健领域，又可应用于植物栽培和动物饲养。在人体保健领域，经医院临床选择血糖、胆固醇、甘油三脂偏高，高密脂偏低的 42 例，在饮用本实用新型制备的人体活性水前和饮用 4 个月后的血液对比检验中显示，其中 41 例血糖、胆固醇、甘油三脂和高密脂全部恢复至正常值，1 例虽未恢复至正常值，但偏高指标均有所下降，偏低值也有所提高。总有效率为 100%；便秘 15 例，经饮服人体活性水 10 天后，13 例便秘消除，大便恢复正常，2 例便秘缓解，饮服 2 个月后才恢复正常。总有效率达 100%。在植物栽培领域，采用本实用新型制备的生物活性水与普通自来水应用于蔬菜的土壤种植对比试验：萝卜增产 103%，黄瓜增产 82%，土豆增产 62%，豇豆 67%，蕃茄增产 44.8%，莴苣 46%。无疑活性水制备器推广应用将带来不可估量的社会效益和巨大的经济效益。

说明书附图

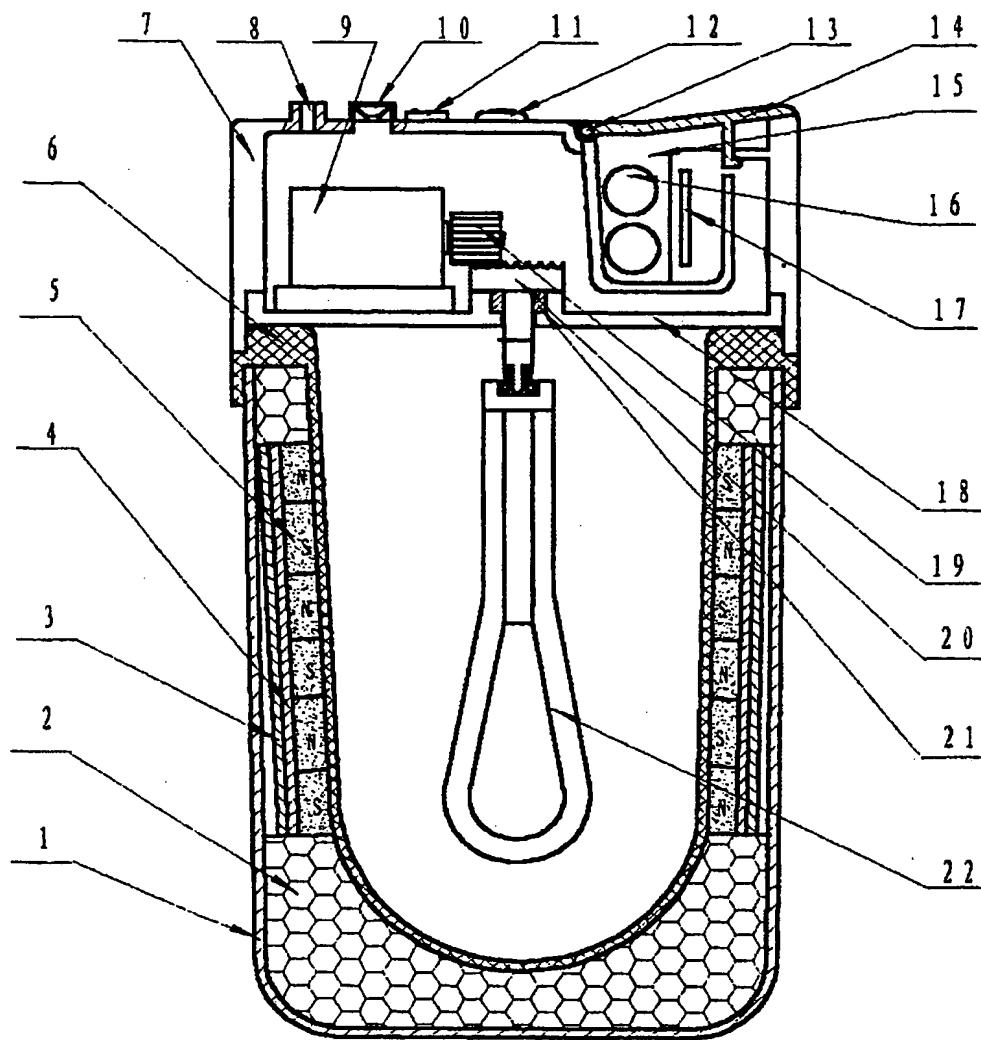


图 1

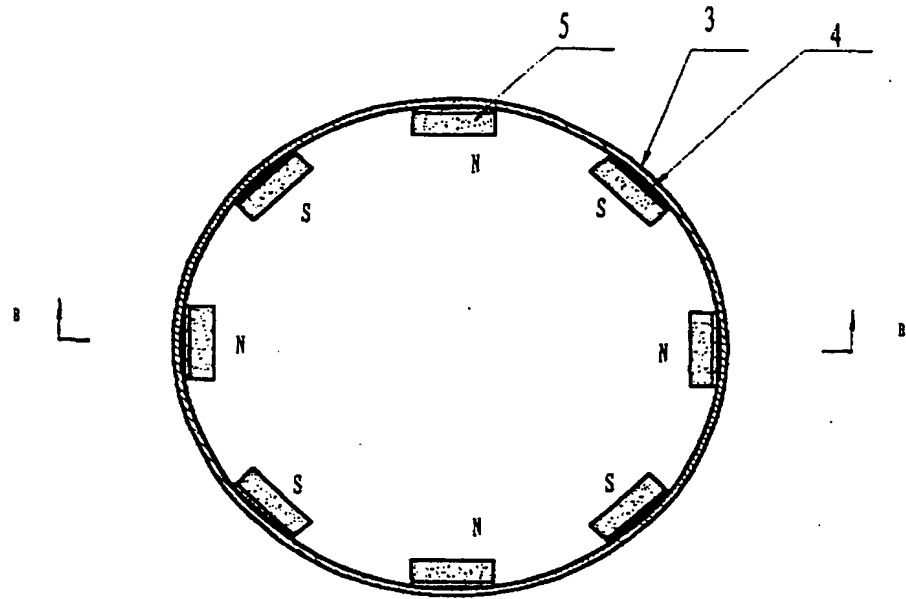


图 2

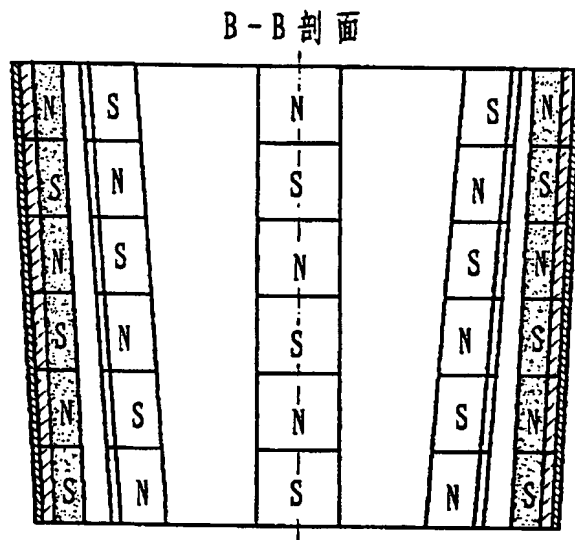


图 3

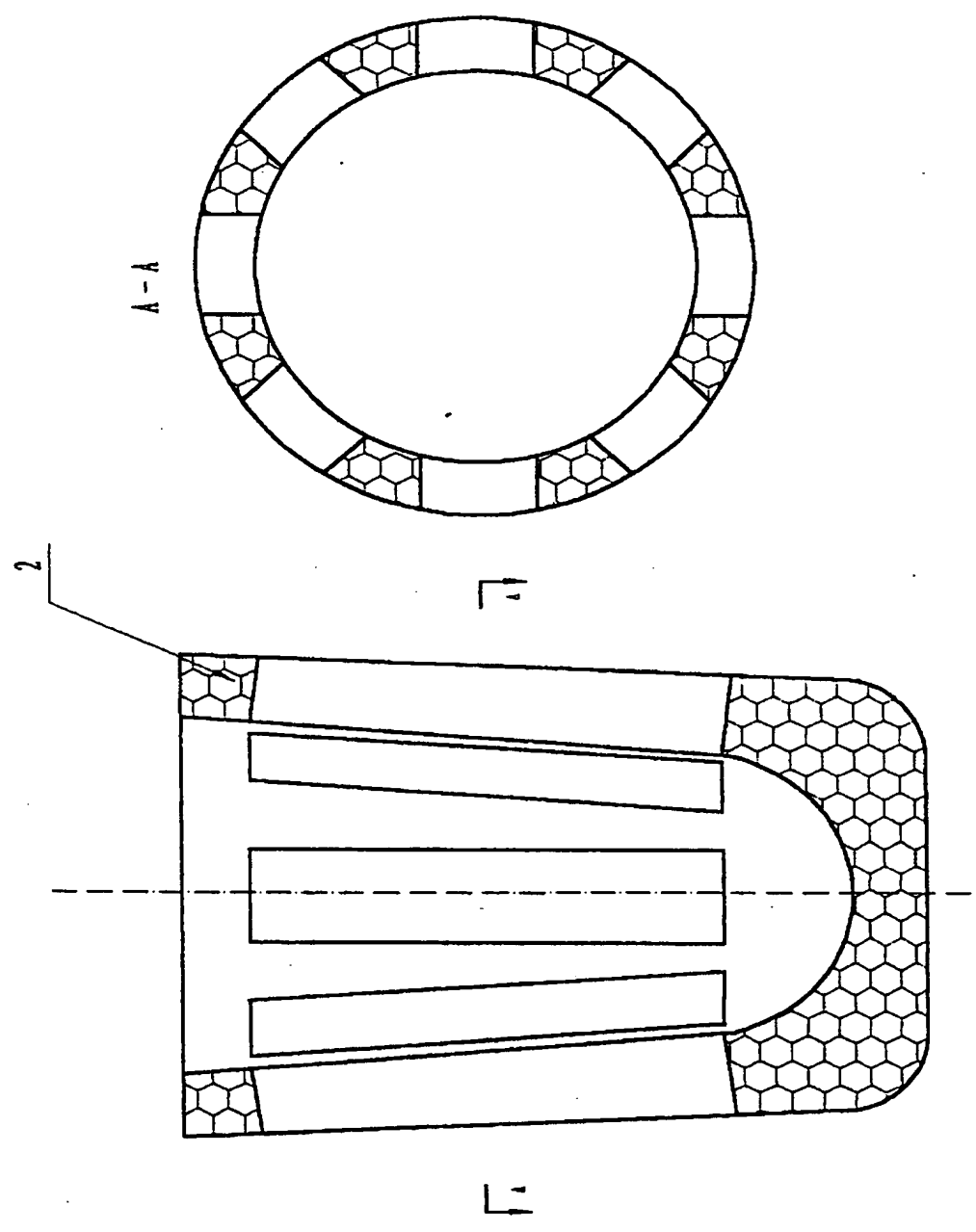


图 5

图 4

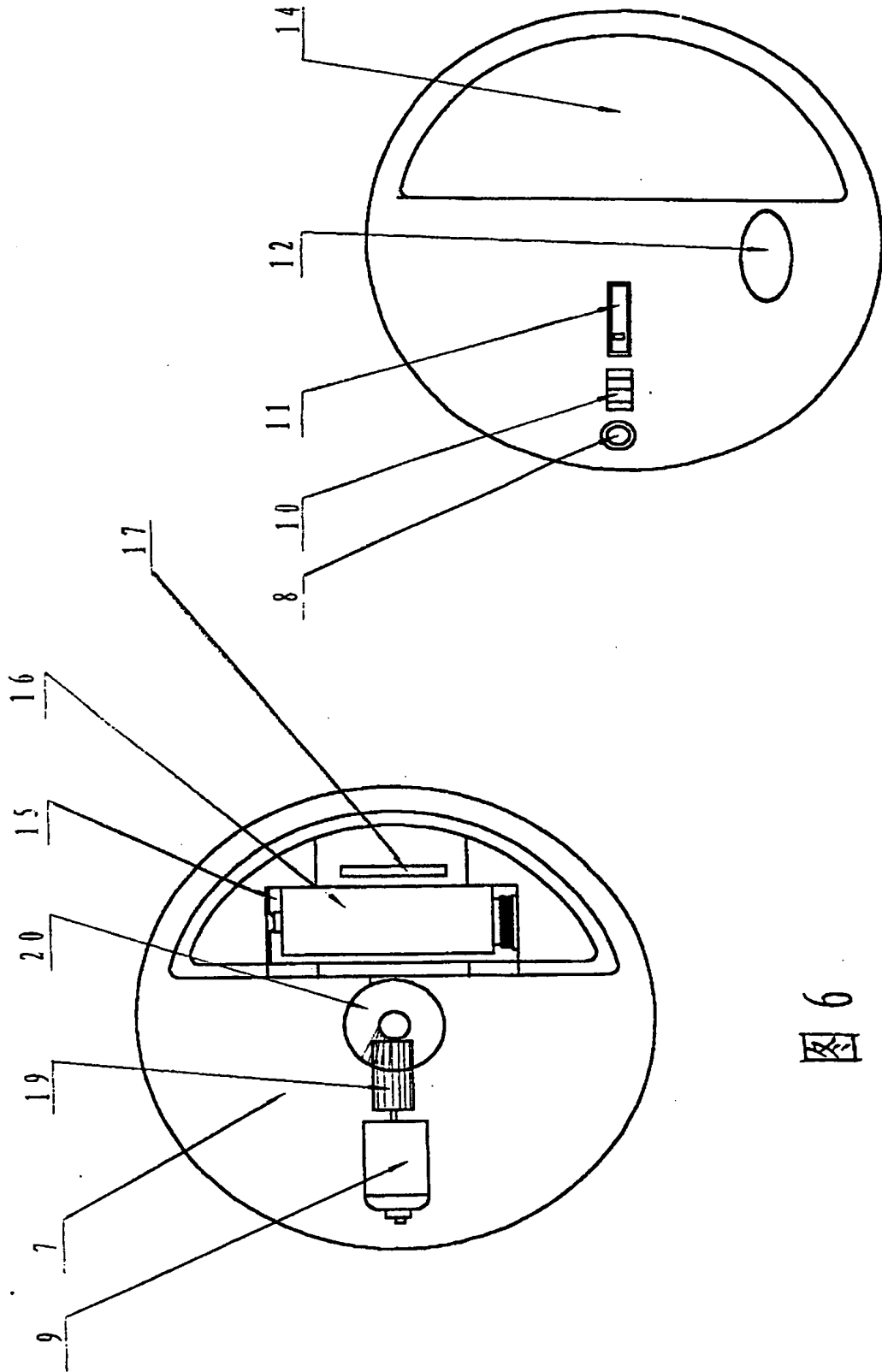


图 6

图 7

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKewed/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.